

การตั้งถิ่นฐานมนุษย์บนพื้นที่จำกัดในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและ ลุ่มน้ำแม่พรง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

Human settlement in limited areas in Mae Poon and Mae Prong Watershed areas, Mae Poon Sub-district, Laplae District, Uttaradit Province

ชุตินา หมื่นสี¹, อลงกรณ์ อินทรักษา² และ อรอนงค์ ผิวนิล³

Chutima Muensee, Alongkorn Intaraksa and Onanong Phewnil

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในเชิงพื้นที่และเวลา ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และคาดการณ์ถึงอนาคต บนพื้นที่ราบที่มีอยู่อย่างจำกัด ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูล และลุ่มน้ำแม่พรง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ดำเนินการศึกษาด้วยวิธีการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการจัดทำแผนที่แสดงผล ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในเชิงลึก รวมถึงศึกษาจากบทความทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่า การตั้งถิ่นฐานในอดีตเกิดจากการอพยพของชาวยุโรปเชียงแสนมายังที่ราบลุ่มบริเวณ ตำบลฝายหลวง ในระยะเวลาต่อมาเมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น ประชากรจึงค่อยๆ ขยายการตั้งถิ่นฐานเคลื่อนตัวเข้ามายังพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พรงในทางทิศใต้ จนปัจจุบันพื้นที่ศึกษามีแบบรูปการตั้งถิ่นฐานแบบรูปรวมกลุ่ม (Cluster pattern) แบบรูปเรียงยาว (Linear pattern) และแบบรูปโดดเดี่ยว (Isolate pattern) ซึ่งอยู่ตามพื้นที่ราบและที่ราบเชิงเขา และจากการศึกษา พบว่า พื้นที่ราบที่ระดับความลาดชัน 0-10 องศา จะมีความ

¹นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

²อาจารย์ ดร. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหมาะสมกับการตั้งถิ่นฐานมากที่สุด แต่ปัจจุบันบริเวณนี้ถูกใช้ ประโยชน์เพื่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์และเกษตรกรรมอย่างหนาแน่น ทำให้สามารถคาดการณ์ได้ว่าการตั้งถิ่นฐานในอนาคตจะมีการตั้งถิ่นฐานแบบรูปโดดเดี่ยวบนพื้นที่สูงชันเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากพื้นที่ราบมีอยู่อย่างจำกัด

คำสำคัญ: การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ พื้นที่จำกัด ลุ่มน้ำ

Abstract

This research aimed to study the dynamics of human settlements in space and time of human settlements in the past, present and future on flat land is limited. They were around Mae Poon and Mae Prong watershed areas, Mae Poon Sub-district, Laplae District, Uttaradit Province. The geographical information and in-depth interview from community's leaders, academic articles, and research articles were used as tools for this study.

The study found that the human settlement in the past caused migration of the Yonok Chiang Saen to Fai Luang district in the lowlands. In the later period when the population increase, the population moved settlements into the south of Mae Poon and Mae Prong watershed areas. The present, settlement patterns of study area are Cluster pattern, Linear pattern and Isolate pattern which is patterns is along the flat plains and foothills. The slope of flat land at 0-10 degrees is the most appropriate human settlements but in the present, this area is used for human settlements and agricultural areas overcrowded. Also, the future human settlement predicted will be the isolate pattern on the steep area increase because the flat area is limited.

Keywords: Human settlement, Limited area, Watershed

หลักการและเหตุผล

การตั้งถิ่นฐานเป็นการแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ในฐานะที่เป็นจุดกำเนิด ระบบสังคม การปกครอง และวัฒนธรรม เนื่องจากการอยู่ร่วมกันของสังคมมนุษย์นั้นเกิดจากความต้องการความปลอดภัยและตอบสนองต่อความต้องการปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิต ทำให้การตั้งถิ่นฐานของคนไทยจะเลือกตั้งถิ่นฐานตามพื้นที่ที่สามารถนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นเมื่อมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ซึ่งก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะต่างๆ การใช้ที่ดินแต่ละประเภทก็จะส่งผลต่อสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในพื้นที่แตกต่างกันออกไป เนื่องจากการแสวงหาที่ดินเพื่อทำการเกษตรและตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในชนบทเป็นกิจกรรมที่ทำกันมาเป็นเวลานานนับตั้งแต่อดีต ต่อมาเป็นระยะที่ที่ดินมีจำกัดการเพิ่มขึ้นของประชากรและนโยบายการผลิตทางการเกษตรของประเทศเพื่อการส่งออก ความต้องการที่ดินจึงมีมากขึ้น ทำให้มีการบุกรุกเข้าไปครอบครองที่ดินก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรป่าไม้ (มาโนชญ์ คูรารกุล และสุทธิพร จีระพันธุ์, 2533) รวมไปถึงการบุกรุกเข้าไปใช้ทรัพยากร และตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในพื้นที่ที่มีความสูงชัน เป็นพื้นที่ต้นน้ำควรแก่การอนุรักษ์

กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ประชากรได้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูงชันทั้งเพื่อทำการเกษตรและตั้งถิ่นฐานมนุษย์เป็นเวลายาวนาน จนทำให้เกิดภัยธรรมชาติ ดินโคลนถล่ม สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชากรในพื้นที่ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2549 ทำให้จังหวัดอุตรดิตถ์ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้มากที่สุด ซึ่งในตำบลแม่พูลมีผู้เสียชีวิตจำนวน 17 คนสูญหาย 4 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งสิ้น 169 หลังคาเรือนเสียหายบางส่วน 373 หลังคาเรือน พื้นที่ทางการเกษตรและสวนผลไม้เสียหายจำนวนมาก (กรมทรัพยากรธรณี, 2554) จึงนำมาสู่การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์บนพื้นที่ราบที่มีอยู่อย่างจำกัดในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูล และลุ่มน้ำแม่พร่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในเชิงพื้นที่และเวลา จากการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในอดีต ปัจจุบัน และคาดการณ์อนาคต บนพื้นที่ราบที่มีอยู่อย่างจำกัด ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูล และลุ่มน้ำแม่พร่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

คำนิยามศัพท์

พื้นที่จำกัด คือ พื้นที่ราบที่เหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ที่มีไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรที่มีอยู่ในพื้นที่ เนื่องจากข้อจำกัดของภูมิประเทศแบบภูเขาสูงชัน และจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรทำให้การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ที่เกิดขึ้นใหม่จะไม่ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบอีกต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์บนพื้นที่ราบที่มีอยู่อย่างจำกัดเนื่องจากข้อจำกัดของภูมิประเทศแบบภูเขาสูงชัน และการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โดยศึกษาทิศทางการขยายตัวและการเปลี่ยนแปลงแบบรูปการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ตั้งแต่ในอดีต ปัจจุบัน พร้อมทั้งคาดการณ์การตั้งถิ่นฐานในอนาคต ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ปูลและแม่พร่อง ตำบลแม่ปูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

วิธีการวิจัย

1. ดำเนินการศึกษาด้วยวิธีการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์จัดทำแผนที่แสดงผลโดยการซ้อนทับชั้นข้อมูล (Overlay) ร่วมกับการใช้ภาพถ่ายทางอากาศจาก Google Earth พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2557 เพื่อการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์
2. ทำการสำรวจภาคสนามเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้นำชุมชนและสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์และพื้นที่เกษตรกรรม
3. ศึกษาบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. อธิบายผลการศึกษาด้วยวิธีการบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในอดีตกาล

ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์พอจะอนุมานได้ว่าเมืองทุ่งยังเดิมเคยเป็นเมืองใหญ่ที่เป็นชุมชนของพวกละว้าและขอม มีความเจริญรุ่งเรืองมาช้านานเพราะมีการขุดพบกลองมโหระทึกและพรางสำริดได้ในบริเวณดังกล่าว ต่อมาเมื่ออาณาจักรขอมล่มสลายลงคนไทยก็ได้เข้ามาครอบครองและตั้งเมืองขึ้นเรียกว่า “เมืองกัมโฆซ” โดยทางด้านเหนือของเมืองกัมโฆซมีลักษณะภูมิประเทศเป็นป่าเขาสลับซับซ้อนมีบรรยากาศเยือกเย็นยามพลบค่ำแม้ว่าดวงอาทิตย์

จะยังไม่ตกดินก็จะมิดแล้วเพราะมีดอยม่อนฤาษีเป็นฉากกันแสงอาทิตย์ ป่านี้จึงได้ชื่อว่า “ป่าลับแล” (แลง แปลว่าเวลาเย็น) ต่อมาเพี้ยนออกเสียงเป็น “ลับแล” จนกระทั่งกลายเป็นชื่ออำเภอลับแลในปัจจุบัน ในยุคเดียวกันนี้ได้มีผู้นอพยพลี้ภัยสงครามจากอาณาจักรโยนกเชียงแสนเข้ามาตั้งรกรากอยู่บริเวณที่ราบเขาแห่งหนึ่งและตั้งชื่อบ้านว่า “บ้านเชียงแสน” ตั้งอยู่ในตำบลฝายหลวง ต่อมาคนกลุ่มนี้ก็แยกย้ายกันไปห้ก้างถางดงสร้างบ้านเมืองขึ้นกระจัดกระจายตามที่ราบและไหล่เขาต่างๆ เมื่อได้ทำมาหากินกันระยะหนึ่งคนกลุ่มนั้นได้อัญเชิญเจ้าชายฟ้าอำมกุมาร จากอาณาจักรโยนกเชียงแสนมาตั้งเมืองที่ป่าลับแล และให้ชื่อว่า เมืองลับแล และสร้างวังขึ้นที่บ้านท้องลับแลหรือบริเวณวัดเจติยคีรีวิหารในปัจจุบัน (ครรชิต พิระภาค, 2555)

เดิมที่ชาวบ้านที่อพยพติดตามเจ้าฟ้าอำมกุมารมาจากเชียงแสนได้มีกองทัพบกมาไล่ตามมาด้วย จนเกิดการสู้รบอยู่บริเวณทุ่งม่านเมื่อประมาณพ.ศ. 2300 และเมื่อกองทัพเจ้าฟ้าอำมกุมารเป็นฝ่ายชนะจึงได้ตั้งถิ่นฐานทัพอยู่ที่บ้านท้องลับแลตำบลฝายหลวง และหลังจากนั้นชาวบ้านที่อพยพติดตามเจ้าฟ้าอำมกุมารมาด้วย ก็ปลูกสร้างบ้านอยู่บริเวณบ้านพันแขวน บ้านแสนสิทธิและบ้านห้วยใต้ตามลำดับ (องค์การบริหารส่วนตำบลแม่พูล, 2557) ซึ่งจากประวัติศาสตร์จะเห็นได้ว่าชาวบ้านที่ติดตามเจ้าฟ้าอำมกุมารมาจากอาณาจักรโยนกเชียงแสนและชาวบ้านที่มีอยู่เดิม ได้เคลื่อนตัวเข้ามาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่อง โดยมีการเคลื่อนตัวเข้ามาทางทิศใต้ของกลุ่มน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ราบขยายขึ้นมาทางทิศเหนือ จากตำบลฝายหลวงเข้าสู่บ้านแสนสิทธิ ตำบลแม่พูล เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นพื้นที่ราบไม่เพียงพอการตั้งบ้านเรือนจึงขยายตัวขึ้นไปยังพื้นที่เชิงเขา แม้กระทั่งบนภูเขาสูงชัน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนที่เส้นทางการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน ในลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
ที่มา: ดัดแปลงจากกรมแผนที่ทหาร (2542)

การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในปัจจุบัน

พื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พ่อง มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงชันสลับซับซ้อน มีพื้นที่ราบลุ่มอยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่ และที่ราบตามหุบเขา มีขนาดพื้นที่ 120 ตารางกิโลเมตร อยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่พูลและเขตเทศบาลตำบลห้วยผึ้ง มีหมู่บ้านรวมทั้งหมด 11 หมู่บ้าน ด้วยกัน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านแสนสิทธิ หมู่ที่ 2 บ้านไร่ หมู่ที่ 3 บ้านแม่พูล หมู่ที่ 4 บ้านต้นเกลือ หมู่ที่ 5 บ้านปากท่า หมู่ที่ 6 บ้านด่านห้วยใต้ หมู่ที่ 7 บ้านผามูบ หมู่ที่ 8 บ้านห้วยใต้ หมู่ที่ 9 บ้านต้นจั่ว หมู่ที่ 10 บ้านห้วยโป่ง และ หมู่ที่ 11 บ้านนหาราช มีจำนวนครัวเรือนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่พูลมีจำนวน 1,648 ครัวเรือน และ เทศบาลตำบลห้วยผึ้งจำนวน 1,978 ครัวเรือน

การตั้งถิ่นฐานมีลักษณะกระจายไปทั่วพื้นที่ราบทั้งสองลุ่มน้ำ ตามแนวถนนและลำน้ำ เมื่อการเพิ่มขึ้นของประชากรมีปริมาณมากขึ้น ส่งผลต่อจำนวนครัวเรือนทำให้พื้นที่ราบไม่เพียงพอต่อการสร้างบ้านเรือน และประกอบอาชีพเกษตรกรรม จึงเกิดการบุกรุกไปยังพื้นที่สูงชัน จนทำให้มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เหมาะสม ซึ่งบนพื้นที่สูงชันควรอนุรักษ์ให้เป็นป่าต้นน้ำเพื่อเก็บกักและผลิตน้ำให้แก่พื้นที่ราบ รวมทั้งสามารถป้องกันภัยธรรมชาติได้อีกด้วย แต่ทั้งนี้ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำเกษตรกรรมโดยเฉพาะการปลูกพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ทุเรียนลองกอง กล้วยหอมแดง ข้าว มังคุด มะไฟ กาแฟ โดยเฉพาะ ทุเรียนพันธุ์หลงลับแล และหลินลับแล เป็นทุเรียนพันธุ์โบราณ ซึ่งพบว่าการปลูกกันมากตามไหล่เขาและบนพื้นที่สูงชันเนื่องจาก ข้อจำกัดทางสภาพภูมิประเทศในพื้นที่ที่ศึกษาเป็นภูเขาสูงชันเป็นส่วนใหญ่ และดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ทำให้ทุเรียนนั้นติดผลและสุกได้ที่ล่าช้ากว่าทุเรียนพื้นล่างจึงทำให้นิยมปลูกกันมากตามพื้นที่สูงชัน

จนกระทั่งเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2549 ได้เกิดภัยพิบัติดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ทำให้อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์มีผู้เสียชีวิต 83 คน สูญหาย 33 คน บ้านเรือนเสียหาย 673 หลัง พื้นที่ทางการเกษตรเสียหาย 481,830 ไร่ คิดเป็นมูลค่าความเสียหายรวม 308.6 ล้านบาท (กรมทรัพยากรธรณี, 2554) จากภัยพิบัติดินถล่มในปี 2549 บ้านนหาราชได้รับผลกระทบและมีคนเสียชีวิตมากที่สุด จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านนหาราช หมู่ 11 คุณนงนุช จิตจง กล่าวว่า “บ้านนหาราช ได้รับความเสียหายจากดินถล่มเมื่อปี 2549 มากที่สุดเพราะว่า หมู่บ้านตั้งอยู่ในหุบเขาและพื้นที่สูงชันหลังจากเหตุการณ์นั้นชาวบ้านได้ย้ายออกไปอยู่บ้านที่มูลนิธิชัยพัฒนาจัดหาไว้ให้ แต่ไม่นานชาวบ้านก็เริ่มย้ายกลับเข้ามาอยู่ยังที่เดิม โดยมีเหตุผลว่า ไม่มีพื้นที่ทำกิน จึงกลับเข้ามาเพื่อทำการเกษตรประกอบอาชีพดังเดิม” จากบทสัมภาษณ์แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยผลักดันให้เกิดการอพยพออกนอกพื้นที่คือ การเกิดภัยพิบัติดินถล่ม ส่วนปัจจัยดึงดูดให้กลับไปยังพื้นที่ คือ การประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงชัน ไม่ว่าจะเป็นการตั้งถิ่นฐานมนุษย์หรือการทำเกษตรกรรม ล้วนเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม เมื่อระยะเวลาอันยาวนานจึงส่งผลต่อคุณสมบัติของดินในป่าต้นน้ำที่ควรมีความหลากหลายของพันธุ์พืช ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำ ก็แปรเปลี่ยนเป็นมีแต่พืชเศรษฐกิจมีความหลากหลายต่ำ ดินอุ้มน้ำไว้ได้ไม่ดี จนทำให้เกิดภัยพิบัติดินถล่มในที่สุด สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อประชากรในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับ Glade (2003) ได้ทำการศึกษา การเกิดดินถล่มจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเทศนิวซีแลนด์ พบว่า พืชคลุมดินเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนที่ของน้ำฝนที่ทำให้เกิดแผ่นดินถล่มและจากกิจกรรมของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงพืชคลุมดิน การตั้งถิ่นฐานมนุษย์มักจะส่งผลต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม ทั้งนี้ในพื้นที่ศึกษามีข้อจำกัดทางภูมิประเทศที่เต็มไปด้วยภูเขาสูงชันทำให้พื้นที่ราบมีน้อย แต่ประชากรในพื้นที่มีจำนวนมาก ผู้คนล้วนต้องทำมาหากินเพื่อยังชีพจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ประชากรเหล่านั้นจะต้องบุกรุกและจับจองพื้นที่สูงชันเพื่อประโยชน์ในการยังชีพของตนเอง

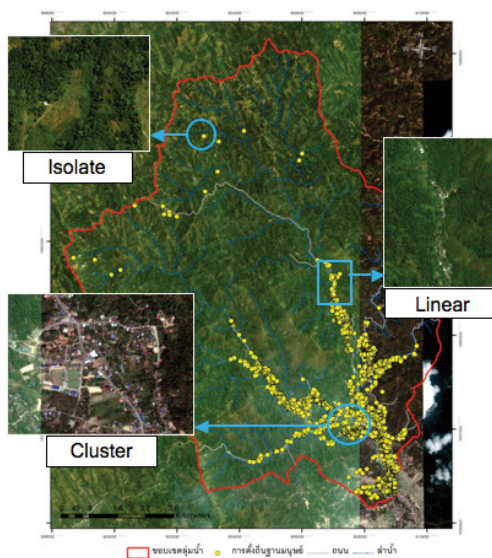
รูปแบบการตั้งถิ่นฐานในปัจจุบัน

จิตรายุส พลฤกษ์ภัทรกุล (2546) กล่าวว่ารูปแบบของการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในชนบทของไทยมักเป็นเกษตรกรรมประกอบด้วย 4 รูปแบบได้แก่ แบบรูปเรียงยาว (Linear pattern) แบบรูปรวมกลุ่ม (Cluster pattern) แบบรูปโดดเดี่ยว (Isolate pattern) และ การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform settlement) ซึ่งในกรณีพื้นที่ศึกษากลุ่มน้ำแม่พูลและกลุ่มน้ำแม่พร่อง พบว่ามีแบบรูปของการตั้งถิ่นฐาน 3 รูปแบบด้วยกัน (ภาพที่ 2) ดังนี้

1) แบบรูปเรียงยาว (Linear pattern) ประชากรจะตั้งบ้านเรือนเรียงตัวไปตามริมคลอง ริมฝั่งแม่น้ำ หรือตามแนวถนน โดยอาศัยเส้นทางน้ำ หรือเส้นทางถนน เพื่อการคมนาคม มีพื้นที่ไร่นาอยู่ห่างออกไปทางด้านหลังบ้านเรือน การจัดเรียงตัวชุมชนลักษณะนี้จึงสะท้อนถึงทางบริการ หรือการติดต่อที่สะดวกเพื่อการค้าแลกเปลี่ยนต่างๆ

2) แบบรูปรวมกลุ่ม (Cluster pattern) มักพบปรากฏการณ์นี้มากในเขตชนบททุกภาคของประเทศไทย โดยบ้านเรือนที่ตั้งในลักษณะเช่นนี้จะมีความเด่นทางภูมิศาสตร์เศรษฐกิจหรือวัฒนธรรม มีสถานที่สำคัญ เช่น วัด ตลาด และพื้นที่ไร่นา อยู่ห่างออกไปจากที่อยู่อาศัย แบบรูปนี้อาจจะไม่จำเป็นต้องอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมเสมอไป แต่สามารถเดินทางติดต่อกันหรือรวมกลุ่มทำกิจกรรมภายในชุมชนได้อย่างรวดเร็วบังคับถึงปัจจัยความปลอดภัยร่วมกัน

3) แบบรูปโดดเดี่ยว (Isolate pattern) เป็นการตั้งบ้านเรือนอยู่อย่างโดดเดี่ยวและกระจัดกระจาย โดยแต่ละบ้านจะตั้งอยู่ห่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจนในบริเวณท้องทุ่งนาหรือในป่า การติดต่อกับภายนอกมีน้อย การตั้งถิ่นฐานในรูปแบบโดดเดี่ยวมักเป็นผลมาจากการเลือกพื้นที่เพื่อทำการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์กว่า และจะตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ทำการเกษตร

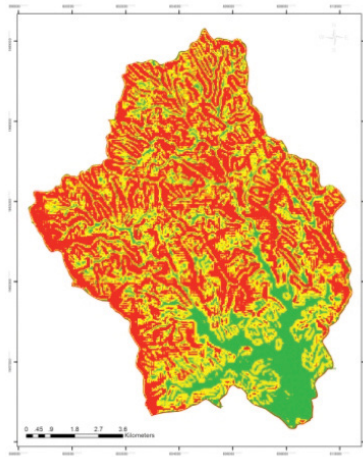


ภาพที่ 2 แผนที่รูปแบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่องตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ที่มา: ดัดแปลงจาก Google Earth (2557)

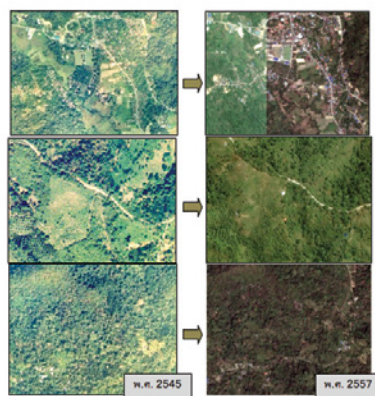
คาดการณ์การตั้งถิ่นฐานอนาคต

พื้นที่ศึกษามีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงชันสลับซับซ้อน มีพื้นที่ราบจำกัดและได้ถูกใช้ประโยชน์ไปแล้วทั้งการตั้งถิ่นฐานมนุษย์และพื้นที่เกษตรกรรมอย่างหนาแน่น ส่งผลต่อการมีที่ราบเพื่อการตั้งถิ่นฐานในอนาคตน้อยลง โดย มั่นนยา จันทศร (2555) ได้ศึกษาว่า บริเวณที่มีความลาดชันที่ 40-50 องศาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่องเป็นพื้นที่ที่เกิดดินถล่มมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 30-40, 20-30, 10-20 ตามลำดับ ดังนั้นสำหรับความลาดชันที่เอื้อต่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในระดับดีจะต้องอยู่ในความลาดชัน 0-10 องศา เนื่องจากได้รับความเสี่ยงจากการเกิดภัยพิบัติดินถล่มน้อยที่สุด (สีเขียว ■■■) ระดับปานกลาง 10-20 องศา (สีเหลือง ■■■) และ ระดับไม่ดี 20-50 องศา (สีแดง ■■■) ดังแสดงในภาพที่ 3



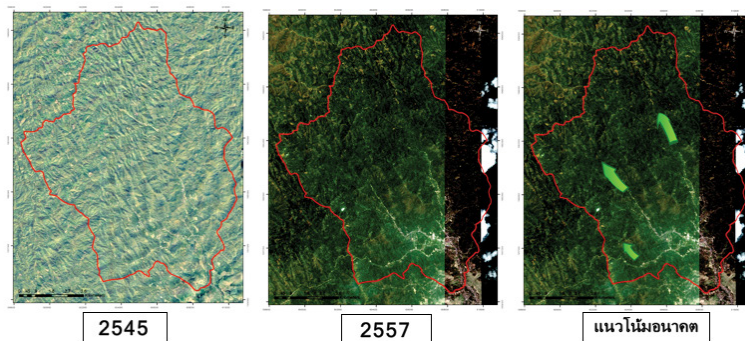
ภาพที่ 3 ระดับความลาดชันที่เอื้อต่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลแม่พ่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
ที่มา: ดัดแปลงจาก Google Earth (2557)

จากภาพที่ 4 เปรียบเทียบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในบริเวณเดียวกัน พ.ศ.2545 กับ พ.ศ. 2557 ในบางส่วนของพื้นที่ศึกษา พบว่า พื้นที่ราบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งการตั้งถิ่นฐานมนุษย์และการเกษตรมาเป็นเวลานาน จนในปัจจุบันการตั้งถิ่นฐานมีการเพิ่มขึ้นตามบนพื้นที่สูงและมีการถางป่าเพื่อทำเป็นพื้นที่เกษตรเพิ่มมากขึ้น ทำให้สามารถคาดการณ์การตั้งถิ่นฐานในอนาคตได้ คือ จะมีการตั้งบ้านเรือนขึ้นไปในทางด้านบนพื้นที่สูงชันเพิ่มมากขึ้นตามเส้นทางคมนาคมที่เข้าถึงได้ (ภาพที่ 5) และจะมีการตั้งถิ่นฐานแบบรูปโดดเดี่ยว (Isolate pattern) ตามพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากในปี 2557 มีร่องรอยการตั้งถิ่นฐานและการเกษตรบนพื้นที่สูงมากกว่าปี 2545



ภาพที่ 4 เปรียบเทียบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พ่อง ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
ที่มา: Google Earth (2557)

การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์



ภาพที่ 5 การเปรียบเทียบการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์จากภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2545 กับ พ.ศ. 2557 และคาดการณ์การตั้งถิ่นฐานในอนาคต ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่องตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

สรุปผลการศึกษา

การตั้งถิ่นฐานในอดีตเกิดจากการอพยพของชาวยุโรปซึ่งแสนมายังที่ราบลุ่มบริเวณตำบลฝายหลวง ในระยะเวลาต่อมาเมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น ประชากรจึงค่อยๆ ขยายการตั้งถิ่นฐานเคลื่อนตัวเข้ามายังพื้นที่ลุ่มน้ำแม่พูลและแม่พร่องในทางทิศใต้ ในปัจจุบันพื้นที่ศึกษามีแบบรูปการตั้งถิ่นฐานแบบเรียงยาว (Linear pattern) มีบ้านเรือนเรียงตัวตามที่ราบเชิงเขาขนานไปตามเส้นทางคมนาคม และลำนํ้า แบบรูปรวมกลุ่ม (Cluster pattern) บ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบ และพบแบบรูปโดดเดี่ยว (Isolate pattern) น้อยที่สุดซึ่งตั้งอยู่บนที่สูงในพื้นที่เกษตรของตนเอง ทำให้สามารถคาดการณ์การตั้งถิ่นฐานในอนาคตได้ คือการตั้งบ้านเรือนมีแนวโน้ม และทิศทางการตั้งถิ่นฐานไปบนพื้นที่สูงชันเพิ่มมากขึ้นตามเส้นทางคมนาคมที่เข้าถึงได้ เนื่องจากพื้นที่ราบที่มีความลาดชันระดับ 0-10 องศา เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการตั้งที่อยู่อาศัยมากที่สุด แต่พบว่าในปัจจุบันได้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนั้นอย่างหนาแน่นทั้งที่เป็นบ้านเรือนและพื้นที่เกษตรกรรม จึงส่งผลให้การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ที่เกิดขึ้นใหม่จะมีแนวโน้มไปตั้งบ้านเรือนบนพื้นที่สูงเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์จำเป็นต้องใช้ภาพถ่ายทางอากาศที่มีความละเอียดเพื่อให้เห็นบ้านเรือนชัดเจน และต้องมีข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศย้อนอดีตตั้งแต่ก่อนมีการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ แต่ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลจึงทำให้ได้ภาพถ่ายทางอากาศย้อนหลังไม่เก่าเพียงพอทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงไม่ชัดเจน อีกทั้งพื้นที่ศึกษามีขนาดใหญ่มากจึงทำให้มองเห็นการตั้งถิ่นฐานได้ไม่ชัดจึงเป็นข้อเสนอแนะในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ต่อไปควรใช้พื้นที่ศึกษาที่มีขนาดเล็กหรือเลือกพื้นที่ที่สนใจในการศึกษาโดยเฉพาะ

เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรธรณี. (2554). แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน จังหวัดอุดรดิตถ์.
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- ครรรชิต พิระภาค. (2555). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นเขตองค์การบริหารส่วนตำบลฝายหลวง และองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย.
- จิตรายุทธ์ พลฤกษ์ทรกุล. (2546). การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบอุทยานแห่งชาติลานสาง จังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม), กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มนัสนยา จันทสร. (2555). การเปรียบเทียบวิธีการประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยแม่พูล จังหวัดอุดรดิตถ์, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มานิชญ์ คูวารากุล และสุทธิพร จิระพันธุ์. (2533). การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์และคุณภาพชีวิต วันที่ 31 มกราคม 2533 ห้อง ศร 332 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 15 หน้า.
- องค์การบริหารส่วนตำบลแม่พูล. (2557). ข้อมูลตำบลแม่พูล. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2557, จาก www.maephun.org/data/book/standard.doc
- Glade, T. (2003). Landslide occurrence as a response to land use change: a review of evidence from New Zealand. *Catena* 51: 297-314.